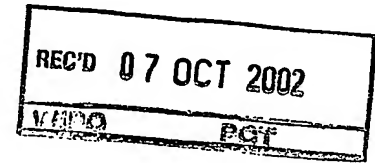


Rec'd PCT/PTO

10/521840  
20 JAN 2005

PCT/CN02/00577

# 证 明



本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2002 07 25

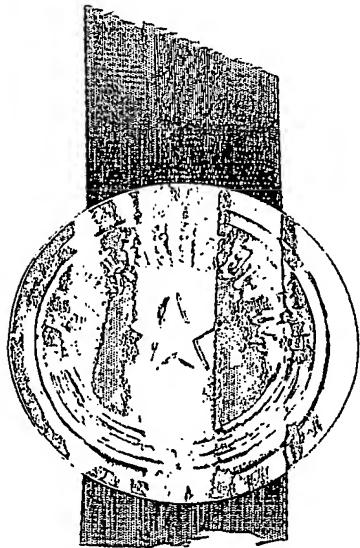
申 请 号： 02 1 34444.2

申 请 类 别： 发明

发明创造名称： 游泳、潜水和冲浪镜及其制作工艺

申 请 人： 广州市海珠区联星前锋塑料五金厂

发明人或设计人： 梁瑞生



**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

中华人民共和国  
国家知识产权局局长

王 荣 川

2002 年 9 月 4 日

BEST AVAILABLE COPY

## 权 利 要 求 书

---

1、一种游泳、潜水和冲浪镜及其制作工艺，镜主体由镜框（1）、镜片（2）及连接带（4）构成，其特征在于：所说的镜片（2）与镜框（1）是采用高强度 PC+硅胶材料一次共注成型构成主体。

2、一种如权利要求 1 的制作工艺，其特征在于：将 PC 镜片放在软面罩模具型腔内，注入软性面罩硅胶材料（高强度接合共注材料），注射温度控制在 200 至 250 度以下，射胶压力控制在 40 至 50T/cm<sup>2</sup>。

3、根据权利要求 2 所述的制作工艺，其特征在于：所说的注射温度是 250 度，射胶压力是 50T/cm<sup>2</sup>。

# 说明书

## 游泳、潜水和冲浪镜及其制作工艺

### 所属技术领域

本发明涉及体育用具，尤其一种游泳、潜水和冲浪镜及其制作工艺。

### 背景技术

现有的潜水镜和冲浪镜、游泳镜，其主体一般由外框、软面罩镜片、压片框四部分构成。软面罩多采用 PVC、TPR 或硅胶原料组成，镜片多采用 PC 或钢化玻璃组成。生产时需经过复杂、繁琐的多部件，必须用工作熟练技巧装配工艺完成，并且产品在生产完成之后不能保证绝对百分之百不漏水不漏气，产品出厂时还需要进行较长时间的密封性压力检验。

### 发明内容

本发明的目的在于克服以上不足，提供一种产品一次共注成型，简化生产工艺，增加密封防漏强度，达到百分之百不漏气、不漏水的游泳、潜水和冲浪镜及其制作工艺。

本发明的技术解决方案是：镜主体由镜框、镜片及连接带构成，其特征是：所说的镜主体的镜片与镜框是采用高强度 PC+硅胶材料一次共注成型构成主体。

镜主体的制作工艺是：将 PC 镜片放在软面罩模具型腔内，注入软性面罩硅胶材料（高强度接合共注材料），注射温度控制在 200—

## 说明书

250 度以上，射胶压力控制在  $40-50\text{T/cm}^2$ 。

本发明的优点如下：

(1) 牢固性：由于镜主体是经注射、加温、保压、开模一次成型制造，镜片和软面罩接合非常牢固，在使用和碰撞时绝不会脱落；

(2) 密封性：由于本发明的镜片，硅胶是一次共注接合，在游泳、潜水、冲浪时，保证眼镜百分之百不漏水、不漏气；

(3) 简单性：由于镜主体采用一次成型的制作工艺，简化了以往复杂的生产工艺及出厂时长时间的防漏试验。

### 附图说明

下面结合附图及实施例对本发明加以说明。

图 1 为本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

如图 1 所示：由镜框 1、镜片 2、调节扣 3、连接带 4 构成。本发明的镜主体由镜框 1、镜片 2 组合构成，其中镜片 2 与镜框 1 是采用高强度 PC+硅胶材料一次共注成型构成主体。

本发明的制作工艺是：将 PC 镜片放在软面罩模具型腔内，放入软性面罩硅胶材料（高强度接合共注材料）。注射温度控制在 250 度以下，射胶压力控制在  $50\text{T/cm}^2$ 。本发明经过注射、加温、保压、开模连续的工艺流程，使产品的整个镜体接合牢固而且不变形。

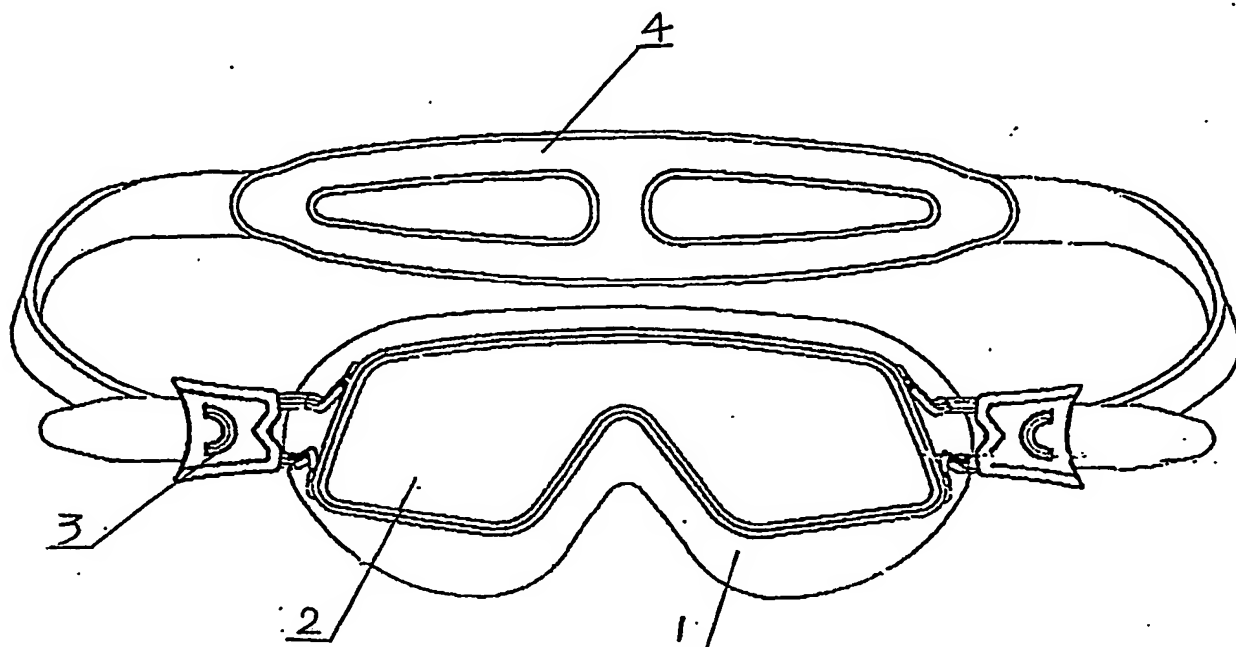


图 1